

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

|                   |   |
|-------------------|---|
| An                | SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT<br>Postfach 22 16 34<br>D-80506 München<br>GERMANY |
| Request filed on: | for Examiner CT IPS AM Mch P  |
| Bez.              | 14.12.04  |
|                   | rec. FEB 24 2005  |
|                   | IP time limit   |

**PCT**

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES  
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS  
UND DES SCHRIFTLICHEN BESCHEIDS DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE  
ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr)

10/01/2005

|   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br><br>2003P02700WO | WEITERES VORGEHEN                               | siehe Punkte 1 und 4 unten |
| Internationales Aktenzeichen<br><br>PCT/EP2004/003301       | Internationales Anmelddatum<br>(Tag/Monat/Jahr) | 29/03/2004                 |
| Anmelder<br><br>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT                  |   |                            |

1.  Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht und der schriftliche Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde erstellt wurden und ihm hiermit übermittelt werden.  
**Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:**  
 Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):  
**Bis wann sind Änderungen einzureichen?**  
 Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts.  
**Wo sind Änderungen einzureichen?**  
 Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, chemin des Colombettes, CH-1211 Genf 20, Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35  
**Nähere Hinweise** sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.
2.  Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17 (2) a) sowie der schriftliche Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde übermittelt werden.
3.  Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß
- der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.
  - noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.
4. **Zur Erinnerung:**  
 Kurz nach Ablauf von **18 Monaten** seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90<sup>bis</sup>1 bzw. 90<sup>bis</sup>3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.  
 Der Anmelder kann beim Internationalen Büro eine informelle Stellungnahme zum schriftlichen Bescheid der Internationalen Recherchenbehörde einreichen. Das Internationale Büro sendet allen Bestimmungsämtern eine Kopie dieser Stellungnahme, sofern nicht ein internationaler vorläufiger Prüfungsbericht erstellt worden ist bzw. gerade erstellt wird. Eine solche Stellungnahme würde auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, allerdings erst nach Ablauf von 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum.  
 In bezug auf einige Bestimmungsämter ist innerhalb von **19 Monaten** seit dem Prioritätsdatum ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase verschieben und erst **30 Monaten** nach dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch später) vornehmen möchte; ansonsten muß der Anmelder innerhalb von **20 Monaten** seit dem Prioritätsdatum die für den Eintritt in die nationale Phase vor diesen Bestimmungsämtern vorgeschriebenen Handlungen vornehmen.  
 Bei anderen Bestimmungsämtern gilt die Frist von **30 Monaten** (oder eine etwaige längere Frist) auch dann, wenn innerhalb von 19 Monaten kein solcher Antrag eingereicht wird.  
 Siehe Anhang zu Formblatt PCT/IB/301. Genaue Angaben zu den jeweils geltenden Fristen in den einzelnen Ämtern enthält der PCT-Leitfaden für Anmelder, Band II, Nationale Kapitel sowie die Website der WIPO.

|   |  |
|---|--|
| Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde<br><br>Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL-2280 HV Rijswijk<br>Tel. (+31-70) 340-2040<br>Fax: (+31-70) 340-3016 | Bevollmächtigter Bediensteter<br><br>Ahmed Soliman |
|---|--|

# PATENT COOPERATION TREATY

# PCT

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

|  |   |   |
|--|---|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br><b>2003P02700WO</b> | <b>WEITERES VORGEHEN</b>  | siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
| Internationales Aktenzeichen<br><b>PCT/EP2004/003301</b>       | Internationales Anmeldedatum<br>(Tag/Monat/Jahr)<br><b>29/03/2004</b> | (Frühestes) Prioritätsdatum<br>(Tag/Monat/Jahr)<br><b>01/04/2003</b>        |

Anmelder

**SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

### 1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b.  Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2.  **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld II).

3.  **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld III).

### 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

### 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

### 6. Hinsichtlich der Zeichnungen

- a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

wie vom Anmelder vorgeschlagen

wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

- b.  wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

**A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
**IPK 7 G06F9/44 G06F9/45**

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
**IPK 7 G06F**

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

**EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, IBM-TDB**

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

| Kategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  | Betr. Anspruch Nr.       |
|------------|---|--------------------------|
| X,0        | ADREAS LUWIG: "RECODER version 0.72" [Online] 18. März 2002 (2002-03-18), XP002304333<br>Gefunden im Internet:<br>URL: <a href="http://sourceforge.net/projects/recode">http://sourceforge.net/projects/recode</a><br>r> [gefunden am 2004-11-05] | 6-21,<br>23-25           |
| A<br>X     | -& ANDREAS LUDWIG: "RECODER Technical Manual" COMPUTER PROGRAM MANUAL, 30. April 2001 (2001-04-30), Seiten 1-26, XP002304369<br>Seite 1, Zeile 1 - Seite 3, Zeile 6<br>Seite 16, Zeile 16 - Seite 21, Zeile 39                                    | 1-5,22<br>6-21,<br>23-25 |
| A<br>A     | -& ANDREAS LUDWIG: "RECODER - Project description" COMPUTER PROGRAM MANUAL, 18. März 2002 (2002-03-18), XP002304370<br>das ganze Dokument<br>-----<br>-/-   | 1-5,22<br>1-25           |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

- ° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

11. November 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

10/01/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Wierzejewski, P

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie <sup>o</sup> | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile   | Betr. Anspruch Nr.        |
|------------------------|--|---------------------------|
| X                      | LUDWIG A ET AL: "Metaprogramming in the large"<br>GENERATIVE AND COMPONENT-BASED SOFTWARE<br>ENGINEERING. SECOND INTERNATIONAL<br>SYMPOSIUM, GCSE 2000. REVISED PAPERS<br>(LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE<br>VOL.2177) SPRINGER-VERLAG BERLIN, GERMANY,<br>Januar 2000 (2000-01), Seiten 178-187,<br>XP002304334<br>ISBN: 3-540-42578-0 | 8,13,19,<br>21,23-25      |
| A                      | das ganze Dokument   | 1-7,<br>9-12,<br>14-20,22 |
| A                      | -----<br>US 6 052 531 A (NACHENBERG CAREY ET AL)<br>18. April 2000 (2000-04-18)<br>Zusammenfassung<br>Spalte 2, Zeile 65 - Spalte 3, Zeile 21;<br>Abbildung 1<br>Spalte 4, Zeile 17 - Zeile 52<br>Spalte 6, Zeile 37 - Zeile 47  | 1-25                      |
| A                      | -----<br>US 2002/104069 A1 (DAY MICHAEL JAMES ET<br>AL) 1. August 2002 (2002-08-01)<br>Zusammenfassung<br>Seite 1, Absatz 6 - Absatz 10; Abbildung 1<br>Seite 2, Absatz 22 - Absatz 25<br>Seite 3, Absatz 30 - Absatz 32   | 1-25                      |
| A                      | -----<br>PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>Bd. 2002, Nr. 10,<br>10. Oktober 2002 (2002-10-10)<br>& JP 2002 182915 A (TOKIO MARINE & FIRE<br>INSURANCE CO LTD),<br>28. Juni 2002 (2002-06-28)<br>Zusammenfassung   | 1-25                      |
| A                      | -----<br>US 2002/108101 A1 (APTUS ALEXANDER ET AL)<br>8. August 2002 (2002-08-08)<br>Zusammenfassung<br>Seite 2, Absatz 20 - Absatz 22; Abbildung<br>2<br>Seite 3, Absatz 58 - Seite 4, Absatz 59  | 1-22                      |

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/003301

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument |    | Datum der Veröffentlichung |       | Mitglied(er) der Patentfamilie |  | Datum der Veröffentlichung |
|---|----|----------------------------|-------|--------------------------------|--|----------------------------|
| US 6052531                                      | A  | 18-04-2000                 | CA    | 2325544 A1                     |  | 30-09-1999                 |
|   |    |                            | DE    | 69902898 D1                    |  | 17-10-2002                 |
|   |    |                            | DE    | 69902898 T2                    |  | 22-05-2003                 |
|   |    |                            | EP    | 1073952 A2                     |  | 07-02-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 9949391 A2                     |  | 30-09-1999                 |
|   |    |                            | US    | 2003177485 A1                  |  | 18-09-2003                 |
| <hr/>   |    |                            |       |                                |  |                            |
| US 2002104069                                   | A1 | 01-08-2002                 | KEINE |                                |  |                            |
| <hr/>   |    |                            |       |                                |  |                            |
| JP 2002182915                                   | A  | 28-06-2002                 | KEINE |                                |  |                            |
| <hr/>   |    |                            |       |                                |  |                            |
| US 2002108101                                   | A1 | 08-08-2002                 | AU    | 5369501 A                      |  | 07-11-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 5370001 A                      |  | 07-11-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 5370801 A                      |  | 07-11-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 5371201 A                      |  | 07-11-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 5371601 A                      |  | 07-11-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 5712501 A                      |  | 07-11-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 5910701 A                      |  | 07-11-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 5910801 A                      |  | 07-11-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 7857300 A                      |  | 10-05-2001                 |
|   |    |                            | EP    | 1224541 A1                     |  | 24-07-2002                 |
|   |    |                            | EP    | 1236100 A1                     |  | 04-09-2002                 |
|   |    |                            | EP    | 1290550 A1                     |  | 12-03-2003                 |
|   |    |                            | EP    | 1292917 A1                     |  | 19-03-2003                 |
|   |    |                            | EP    | 1290551 A1                     |  | 12-03-2003                 |
|   |    |                            | EP    | 1290552 A1                     |  | 12-03-2003                 |
|   |    |                            | EP    | 1290553 A1                     |  | 12-03-2003                 |
|   |    |                            | EP    | 1292885 A1                     |  | 19-03-2003                 |
|   |    |                            | EP    | 1292886 A1                     |  | 19-03-2003                 |
|   |    |                            | EP    | 1292887 A1                     |  | 19-03-2003                 |
|   |    |                            | WO    | 0125911 A1                     |  | 12-04-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0182066 A1                     |  | 01-11-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0182232 A1                     |  | 01-11-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0182067 A1                     |  | 01-11-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0182068 A1                     |  | 01-11-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0182069 A1                     |  | 01-11-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0182070 A1                     |  | 01-11-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0182071 A1                     |  | 01-11-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0182072 A1                     |  | 01-11-2001                 |
|   |    |                            | US    | 2002029231 A1                  |  | 07-03-2002                 |
|   |    |                            | US    | 2002116702 A1                  |  | 22-08-2002                 |
|   |    |                            | US    | 2002032900 A1                  |  | 14-03-2002                 |
|   |    |                            | US    | 2002023257 A1                  |  | 21-02-2002                 |
|   |    |                            | US    | 2002016954 A1                  |  | 07-02-2002                 |
|   |    |                            | US    | 2002112225 A1                  |  | 15-08-2002                 |
|   |    |                            | US    | 2002097253 A1                  |  | 25-07-2002                 |
|   |    |                            | US    | 2002010909 A1                  |  | 24-01-2002                 |
|   |    |                            | US    | 2002104071 A1                  |  | 01-08-2002                 |
|   |    |                            | AU    | 7857400 A                      |  | 10-05-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 7858300 A                      |  | 10-05-2001                 |
|   |    |                            | AU    | 7993900 A                      |  | 10-05-2001                 |
|   |    |                            | EP    | 1236098 A1                     |  | 04-09-2002                 |
|   |    |                            | EP    | 1228404 A1                     |  | 07-08-2002                 |
|   |    |                            | WO    | 0125912 A1                     |  | 12-04-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0125915 A1                     |  | 12-04-2001                 |
|   |    |                            | WO    | 0125860 A1                     |  | 12-04-2001                 |
| <hr/>   |    |                            |       |                                |  |                            |

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
Postfach 22 16 34  
80506 München ALLEMAGNE

CT IPS AM Mch P

rec. JUN 3 0 2005

IP time limit 01.10.05

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN BERICHTS ZUR PATENTIERBARKEIT

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum  
(TagMonatJahr)

29.06.2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
2003P02700WO

## WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/003301

Internationales Anmelde datum (TagMonatJahr)  
29.03.2004

Prioritätsdatum (TagMonatJahr)  
01.04.2003

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

- Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
- Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.
- ERINNERUNG**

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schmit-Saioudi, N  
Tel. +31 70 340-2448



# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

|  |  |  |
|--|--|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>2003P02700WO  | WEITERES VORGEHEN  | siehe Formblatt PCT/IPEA/416                   |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/EP2004/003301  | Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr)<br>29.03.2004 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)<br>01.04.2003 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK<br>G06F9/44, G06F9/45, G06F17/50 |  |  |
| Anmelder<br><b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT</b>  |  |  |

|   |  |
|---|--|
| <p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 9 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <input type="checkbox"/> (<i>an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</li> <li><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</li> </ul> </li> <li>b. <input type="checkbox"/> (<i>nur an das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</li> </ul> |  |
| <p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li> <li><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li> </ul>  |  |

|  |  |
|--|--|
| Datum der Einreichung des Antrags<br><br>14.12.2004  | Datum der Fertigstellung dieses Berichts<br><br>29.06.2005                           |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung<br>beauftragten Behörde<br><br><br>Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas<br>Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl<br>Fax: +31 70 340 - 3016 | Bevollmächtigter Bediensteter<br><br>Tel. +31 70 340- 4974<br><b>VIERZEJEWSKI, P</b> |



# **INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

**Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/003301**

## **Feld Nr. I Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
    - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
      - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
      - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
      - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
  2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

## **Beschreibung, Seiten**

## **1-33 in der ursprünglich eingereichten Fassung**

## **Ansprüche, Nr.**

1-25 in der ursprünglich eingereichten Fassung

## **Zeichnungen, Blätter**

15-55 in der ursprünglich eingereichten Fassung

- einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3.  Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

  - Beschreibung: Seite
  - Ansprüche: Nr.
  - Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

  - Beschreibung: Seite
  - Ansprüche: Nr.
  - Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/003301

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung  
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-7,9-12,14-18,20,22  
Nein: Ansprüche 8,13,19,21,23-25
- Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-5,22
- Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Nein: Ansprüche 6,7,9-12,14-18,20  
Ja: Ansprüche: 1-25  
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V.**

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:  
D1 : ADREAS LUWIG: "RECODER Technical Manual", 30 April 2001, Seiten 1-26,  
XP002304369
- 2 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 6
  - 2.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 6 nicht auf einer erforderlichen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.  
Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):  
Verfahren zur Veränderung von Quellcode,
    - bei dem ein in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierter erster Code mit mindestens in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten Spracherweiterungen als Ausgangcode zur Verfügung steht (Seite 1, Abbildung; Seite 1, Zeile 31-33; "Metaprograms use the metamodel information to control transformations") ,
    - bei dem der Ausgangcode durch eine Transformation in Abhängigkeit von Transformationsregeln in einer in der Meta-Auszeichnungssprache formulierter zweiten Code ohne die in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten Spracherweiterungen überführt wird (Seite 16, Zeile 16-20; "program transformation applications are the primary intent of Recoder (...) transformations operate on the abstract syntax of a program"; Seite 21, Zeile 1; "transformations must obey certain protocol rules"),
    - bei dem die Transformationsregeln einen Sprachkonverter bilden, der die Spracherweiterungen des ersten Codes so auflöst bzw. anwendet, dass sie durch einen Rückkonverter der keine entsprechende Spracherweiterung aufweist verarbeitbar sind (implizit, sehen Sie auch Abbildung auf der Seite 1).

Der Gegenstand des Anspruchs 6 unterscheidet sich daher von dem bekannten D1 dadurch, daß bei dem dieser zweite Code in einen in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten zweiten Quellcode umwandelbar ist, und einen gültigen Binärcode/Bytecode ergibt.

Dieses Merkmal ist fachübliche Maßnahme, weil es notwendig ist, Quellcode zu kompilieren, um ein Programm durchzuführen.

Für den Fachmann wäre die Aufnahme dieser Maßnahme in die D1 beschriebene Verfahren eine nachliegende, im Rahmen normalen fachlichen Handels liegende Vorgehensweise.

### **3 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 8**

- 3.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 8 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):
- Verfahren zur Veränderung von Quellcode,
- bei dem ein in einer ersten Programmiersprache formulierter Quellcode in einen in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten ersten Code umgewandelt wird (Seite 1, Zeile 16-17; "Recorder derives a meta model of the entities encountered in Java source code and class files"),
  - bei dem eine Transformation nur in Abhängigkeit von Transformationsregeln in einen in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten zweiten Code erfolgt (Seite 16, Zeile 16-20; "program transformation applications are the primary intent of recoder (...) transformations operate on the abstract syntax of a program"; Seite 21, Zeile 1; "transformations must obey certain protocol rules"),
  - bei dem dieser zweite Code in einem in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten zweiten Quellcode verwandelt wird, wobei sich der erste und der zweite Quellcode in ihrer Funktionalität unterscheiden (Seite 1, Zeile 13-15; "the system allows to parse and analyze Java programs, transform the sources and write the results back into source code form").

### **4 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 13**

- 4.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 13 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Verfahren zur Veränderung von Quellcode,  
-bei dem ein in einer ersten Programmiersprache formulierter Quellcode in einen in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten ersten Code umgewandelt wird (Seite 1, Zeile 16-17; "Recorder derives a meta model of the entities encountered in Java source code and class files"),  
-bei dem eine in der Meta-Auszeichnungssprache formulierte, den späteren Programmablauf beeinflussende Information durch eine Transformation zu diesem ersten Code ersetzend oder nichtersetzend hinzugefügt (Seite 20, Zeile 25-27; "the Transformation class offers versions of detach, replace and the attach variants") und so der ebenfalls in der Meta-Auszeichnungssprache formulierte zweiten Code gebildet wird (Seite 1, Abbildung), wobei die Transformation in Abhängigkeit von in einer Transformationsbeschreibungssprache formulierten Transformationsregeln erfolgt (Seite 16, Zeile 16-20; "program transformation applications are the primary intent of recoder (...) transformations operate on the abstract syntax of a program"; Seite 21, Zeile 1; "transformations must obey certain protocol rules"), und  
- bei dem dieser zweite Code in einen in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten zweiten Quellcode verwandelt wird (Seite 1, Zeile 13-15; "the system allows to parse and analyze Java programs, transform the sources and write the results back into source code form"), wobei sich der Programminhalt bzw. Programmablauf des ersten Quellcodes vom Programminhalt bzw. Programmablauf des zweiten Quellcodes unterscheidet (implizit).

## 5 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 23

- 5.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 23 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):
- Anordnung zur Veränderung von Quellcode,  
- bei der ein Prozessor derart vorhanden ist (implizit), dass eine Transformation des Ausgangcodes in Abhängigkeit von in einer erweiterten Stilbeschreibungssprache formulierten Transformationsregeln (Seite 1, Zeile 31-35; "... static Metaprograms use the model information to control transformations of the source code model") und einen darin enthalten Sprachkonverter so durchgeführt (Seite 1, Abbildung 1

"Unparser"), dass entweder ein in der Meta-Auszeichnungssprache formulierter zweiter Code ohne die in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten Spracherweiterungen des ersten Codes, oder ein in der Meta-Auszeichnungssprache formulierter zweiter Code mit neuen und/oder den ursprünglichen in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten Spracherweiterungen erzeugt wird (Seite 1, Zeile 31-35; "the pretty printer will attempt to integrate new code fragments"), und - bei der ein Rückkonverter derart vorhanden ist, dass dieser zweite Code in einen in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten Quellcode verwandelt wird (wie oben).

## **6 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 24**

- 6.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 24 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Anordnung zur Veränderung von Quellcode,

- bei der ein erster Konverter derart vorhanden ist, dass ein in einer ersten Programmiersprache formulierter Quellcode in einen in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten ersten Code umgewandelt wird (Seite 1, Zeile 16-17; "RECODER derives a meta model of the entities encountered in source code"),
- bei der ein Prozessor derart vorhanden ist, dass der einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten ersten Code durch eine Transformation nur in Abhängigkeit von Transformationsregeln in einem in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten zweiten Code umgewandelt wird (Seite 1, Zeile 31-35; "metaprograms use the meta model information to control transformations of the source code model") und,
- bei der ein zweiter Konverter derart vorhanden ist, dass dieser zweite Code in einem in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten zweiten Quellcode verwandelt wird (Seite 1, Zeile 31-35; "pretty printer to reproduce the source files afterwards"), wobei sich der erste und der zweite

Quellcode in ihrer Funktionalität unterscheiden (implizit).

**7 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 25**

- 7.1 Der Gegenstand des Anspruchs 25 ist eine Anordnung, die dem Verfahren des Anspruchs 13 entspricht. Diese Anordnung ist wie das Verfahren gemäß Anspruch 13 aus D1 ableitbar. Der Gegenstand des Anspruchs 25 ist daher ebenfalls nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

**8 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 7, 9-12, 14-21**

Die Ansprüche 7, 9-12, 14-21 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit dh. Ansprüche 19 und 21 bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen dh. Ansprüche 7,9-12,14-18 und 20.

**9 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1**

- 9.1 Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart ein Verfahren zur Veränderung von Software (sehen Sie oben) von dem sich der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß:
- bei dem vorab herstellerseitig aus einer nur aus Quelltext bestehenden ursprünglichen Software eine Mischform der ursprünglichen Software derart gebildet wird, dass mindestens ein Teil des Quelltextes in einen Byte- oder Binärkode kompiliert und mindestens ein weiterer Teil des Quelltextes in einen in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten Code für mindestens einen Variationspunkt konvertiert wird.
  - bei dem aus dem anderen Code (nach der Transformation) durch einen Konverter ein Quellcode und dann mittels eines Kompilers ein Binär- oder Bytecode gebildet wird.
- 9.2 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden als:

Wie man den Prozeß der Aufrüstung ein modulares Software-System optimiert kann.

- 9.3 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung scheint aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit zu beruhen (Artikel 33(3) PCT):

In dem Stand der Technik, während der Umwandlung eines Quellenprogramms, ist das Programm als Einheit behandelt, d.h. das komplette Quellenprogramm ist während des Transformations notwendig (auch wenn nur ein Modul aktualisiert werden soll). Nach der Transformation ist dann das ganze Quellenprogramm wieder kompiliert.

Während in dieser Erfindung nur das Modul (die Module), das aufrüsten werden soll, wird in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten Code konvertiert. Die restlichen Module in einen Byte- oder Binärkode kompiliert werden. Nach der Transformation durch einen Konverter von diesen aufgerüsteten Modulen ein Quellcode und dann mittels eines Kompilers ein Binär- oder Bytecode gebildet wird. Folglich würde der Fachmann es nicht offensichtlich betrachten, um die Merkmale wie in der anwesenden Erfindung zu kombinieren.

- 9.4 Die Ansprüche 2-5 sind vom Anspruch 1 abhängig und scheinen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit zu erfüllen.

## 10 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 22

- 10.1 Der Gegenstand des Anspruchs 22 ist eine Anordnung, die dem Verfahren des Anspruchs 1 entspricht. Der Gegenstand des Anspruchs 22 ist daher (sehen Sie oben) auch neu (Artikel 33(1) PCT).

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

PCT

siehe Formular PCT/ISA/22 Mch P

rec. FEB 24 2005

IP

time limit, 10.04.2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

siehe Formular PCT/ISA/220 2003 T02700 WO

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/003301

Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr)  
29.03.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
01.04.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK  
G06F9/44, G06F9/45

Anmelder  
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

## SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

### WEITERES VORGEHEN

siehe Punkt 2 unten

#### 1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- Feld Nr. II Priorität
- Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

#### 2. WEITERES VORGEHEN

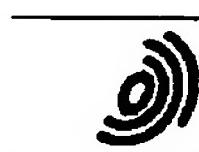
Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

#### 3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Wierzejewski, P  
Tel. +31 70 340-4974



**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - Sequenzprotokoll
    - Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - in schriftlicher Form
    - in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3.  Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

# **SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

**Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/003301**

## **Feld Nr. II Priorität**

1.  Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

  - Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(a)).
  - Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2.  Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43bis.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3.  Es war nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu überprüfen, da der Internationalen Recherchenbehörde zum Zeitpunkt der Recherche keine Kopie des Prioritätsdokuments zur Verfügung stand (Regel 17.1). Dieser Bescheid wurde daher unter der Annahme, dass das für die Prüfung relevante Datum der beanspruchte Prioritätstag ist, erstellt.

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

## 1. Feststellung

**Neuheit** Ja: Ansprüche 1-7,9-12,14-18,20,22  
Nein: Ansprüche 8,13,19,21,23-25

Erfinderische Tätigkeit Ja: Ansprüche 1-5,22  
Nein: Ansprüche 6,7,9-12,14-18,20

Gewerbliche Anwendbarkeit Ja: Ansprüche: 1-25  
Nein: Ansprüche:

## 2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

**Zu Punkt V.**

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:  
D1 : ADREAS LUWIG: "RECODER Technical Manual", 30 April 2001, Seiten 1-26,  
XP002304369

**2 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 6**

- 2.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 6 nicht auf einer erforderlichen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Verfahren zur Veränderung von Quellcode,

- bei dem ein in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierter erster Code mit mindestens in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten Spracherweiterungen als Ausgangscode zur Verfügung steht (Seite 1, Abbildung; Seite 1, Zeile 31-33; "Metaprograms use the metamodel information to control transformations") ,
- bei dem der Ausgangscode durch eine Transformation in Abhängigkeit von Transformationsregeln in einer in der Meta-Auszeichnungssprache formulierter zweiten Code ohne die in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten Spracherweiterungen überführt wird (Seite 16, Zeile 16-20; "program transformation applications are the primary intent of Recoder (...) transformations operate on the abstract syntax of a program"; Seite 21, Zeile 1; "transformations must obey certain protocol rules"),
- bei dem die Transformationsregeln einen Sprachkonverter bilden, der die Spracherweiterungen des ersten Codes so auflöst bzw. anwendet, dass sie durch einen Rückkonverter der keine entsprechende Spracherweiterung aufweist verarbeitbar sind (implizit, sehen Sie auch Abbildung auf der Seite 1).

Der Gegenstand des Anspruchs 6 unterscheidet sich daher von dem bekannten D1 dadurch, daß bei dem dieser zweite Code in einer in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten zweiten Quellcode umwandelbar ist, und einen gültigen Binärkode/Bytecode ergibt.

Dieses Merkmal ist fachübliche Maßnahme, weil es notwendig ist, Quellcode zu kompilieren, um ein Programm durchzuführen.

Für den Fachmann wäre die Aufnahme dieser Maßnahme in die D1 beschriebene Verfahren eine nachliegende, im Rahmen normalen fachlichen Handels liegende Vorgehensweise.

### **3 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 8**

- 3.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 8 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):
- Verfahren zur Veränderung von Quellcode,
- bei dem ein in einer ersten Programmiersprache formulierter Quellcode in einen in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten ersten Code umgewandelt wird (Seite 1, Zeile 16-17; "Recorder derives a meta model of the entities encountered in Java source code and class files"),
  - bei dem eine Transformation nur in Abhängigkeit von Transformationsregeln in einen in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten zweiten Code erfolgt (Seite 16, Zeile 16-20; "program transformation applications are the primary intent of recoder (...) transformations operate on the abstract syntax of a program"; Seite 21, Zeile 1; "transformations must obey certain protocol rules"),
  - bei dem dieser zweite Code in einem in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten zweiten Quellcode verwandelt wird, wobei sich der erste und der zweite Quellcode in ihrer Funktionalität unterscheiden (Seite 1, Zeile 13-15; "the system allows to parse and analyze Java programs, transform the sources and write the results back into source code form").

### **4 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 13**

- 4.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 13 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Verfahren zur Veränderung von Quellcode,  
-bei dem ein in einer ersten Programmiersprache formulierter Quellcode in einen in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten ersten Code umgewandelt wird (Seite 1, Zeile 16-17; "Recorder derives a meta model of the entities encountered in Java source code and class files"),  
-bei dem eine in der Meta-Auszeichnungssprache formulierte, den späteren Programmablauf beeinflussende Information durch eine Transformation zu diesem ersten Code ersetzend oder nichtersetzend hinzugefügt (Seite 20, Zeile 25-27; "the Transformation class offers versions of detach; replace and the attach variants") und so der ebenfalls in der Meta-Auszeichnungssprache formulierte zweiten Code gebildet wird (Seite 1, Abbildung), wobei die Transformation in Abhängigkeit von in einer Transformationsbeschreibungssprache formulierten Transformationsregeln erfolgt (Seite 16, Zeile 16-20; "program transformation applications are the primary intent of recoder (...) transformations operate on the abstract syntax of a program"; Seite 21, Zeile 1; "transformations must obey certain protocol rules"), und  
- bei dem dieser zweite Code in einen in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten zweiten Quellcode verwandelt wird (Seite 1, Zeile 13-15; "the system allows to parse and analyze Java programs, transform the sources and write the results back into source code form"), wobei sich der Programminhalt bzw. Programmablauf des ersten Quellcodes vom Programminhalt bzw. Programmablauf des zweiten Quellcodes unterscheidet (implizit).

## 5 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 23

5.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 23 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Anordnung zur Veränderung von Quellcode,

- bei der ein Prozessor derart vorhanden ist (implizit), dass eine Transformation des Ausgangcodes in Abhängigkeit von in einer erweiterten Stilbeschreibungssprache formulierten Transformationsregeln (Seite 1, Zeile 31-35; "(...) static Metaprograms use the model information to control transformations of the source code model") und einen darin enthalten Sprachkonverter so durchgeführt (Seite 1, Abbildung 1

"Unparser"), dass entweder ein in der Meta-Auszeichnungssprache formulierter zweiter Code ohne die in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten Spracherweiterungen des ersten Codes, oder ein in der Meta-Auszeichnungssprache formulierter zweiter Code mit neuen und/oder den ursprünglichen in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten Spracherweiterungen erzeugt wird (Seite 1, Zeile 31-35; "the pretty printer will attempt to integrate new code fragments"), und - bei der ein Rückkonverter derart vorhanden ist, dass dieser zweite Code in einen in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten Quellcode verwandelt wird (wie oben).

## **6 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 24**

- 6.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 24 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Anordnung zur Veränderung von Quellcode,

- bei der ein erster Konverter derart vorhanden ist, dass ein in einer ersten Programmiersprache formulierter Quellcode in einen in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten ersten Code umgewandelt wird (Seite 1, Zeile 16-17; "RECODER derives a meta model of the entities encountered in source code"),
- bei der ein Prozessor derart vorhanden ist, dass der einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten ersten Code durch eine Transformation nur in Abhängigkeit von Transformationsregeln in einem in der Meta-Auszeichnungssprache formulierten zweiten Code umgewandelt wird (Seite 1, Zeile 31-35; "metaprograms use the meta model information to control transformations of the source code model") und,
- bei der ein zweiter Konverter derart vorhanden ist, dass dieser zweite Code in einem in der ersten Programmiersprache oder einer anderen Programmiersprache formulierten zweiten Quellcode verwandelt wird (Seite 1, Zeile 31-35; "pretty printer to reproduce the source files afterwards"), wobei sich der erste und der zweite

Quellcode in ihrer Funktionalität unterscheiden (implizit).

**7 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 25**

- 7.1 Der Gegenstand des Anspruchs 25 ist eine Anordnung, die dem Verfahren des Anspruchs 13 entspricht. Diese Anordnung ist wie das Verfahren gemäß Anspruch 13 aus D1 ableitbar. Der Gegenstand des Anspruchs 25 ist daher ebenfalls nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

**8 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 7, 9-12, 14-21**

Die Ansprüche 7, 9-12, 14-21 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit dh. Ansprüche 19 und 21 bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen dh. Ansprüche 7,9-12,14-18 und 20.

**9 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1**

- 9.1 Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart ein Verfahren zur Veränderung von Software (sehen Sie oben) von dem sich der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß:
- bei dem vorab herstellerseitig aus einer nur aus Quelltext bestehenden ursprünglichen Software eine Mischform der ursprünglichen Software derart gebildet wird, dass mindestens ein Teil des Quelltextes in einen Byte- oder Binärkode kompiliert und mindestens ein weiterer Teil des Quelltextes in einen in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten Code für mindestens einen Variationspunkt konvertiert wird.
  - bei dem aus dem anderen Code (nach der Transformation) durch einen Konverter ein Quellcode und dann mittels eines Kompilers ein Binär- oder Bytecode gebildet wird.
- 9.2 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden als:

Wie man den Prozeß der Aufrüstung ein modulares Software-System optimiert kann.

- 9.3 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung scheint aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit zu beruhen (Artikel 33(3) PCT):

In dem Stand der Technik, während der Umwandlung eines Quellenprogramms, ist das Programm als Einheit behandelt, d.h. das komplette Quellenprogramm ist während des Transformations notwendig (auch wenn nur ein Modul aktualisiert werden soll). Nach der Transformation ist dann das ganze Quellenprogramm wieder kompiliert.

Während in dieser Erfindung nur das Modul (die Module), das aufrüsten werden soll, wird in einer Meta-Auszeichnungssprache formulierten Code konvertiert. Die restlichen Module in einen Byte- oder Binärkode kompiliert werden. Nach der Transformation durch einen Konverter von diesen aufgerüsteten Modulen ein Quellcode und dann mittels eines Kompilers ein Binär- oder Bytecode gebildet wird. Folglich würde der Fachmann es nicht offensichtlich betrachten, um die Merkmale wie in der anwesenden Erfindung zu kombinieren.

- 9.4 Die Ansprüche 2-5 sind vom Anspruch 1 abhängig und scheinen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit zu erfüllen.

## 10 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 22

- 10.1 Der Gegenstand des Anspruchs 22 ist eine Anordnung, die dem Verfahren des Anspruchs 1 entspricht. Der Gegenstand des Anspruchs 22 ist daher (sehen Sie oben) auch neu (Artikel 33(1) PCT).

GERMAN TRANSLATION AID

Es bedeutet: (It means:)

X: Druckschriften, die Neuheit oder Erfindungshöhe allein in Frage stellen

(Publications, which question novelty or just obviousness)

Y: Druckschriften, die die Erfindungshöhe zusammen mit anderen Druckschriften in Frage stellen

(Publications which, together with other publications, question obviousness)

A: Allgemein zum Stand der Technik, technologischer Hintergrund

(General state of the art, technological background)

O: Nicht-schriftliche Offenbarung, z. B. ein in einer nachveröffentlichten Druckschrift abgedruckter Vortrag, der vor dem Anmelde- oder Prioritätstag öffentlich gehalten wurde

(Non-written disclosure, for example, a printed post publication of a lecture which was publicly made before the filing date or priority date)

P: Im Prioritätsintervall veröffentlichte Druckschriften

(Publications publicized in a priority interval)

T: Nachveröffentlichte, nicht kollidierende Druckschriften, die die Theorie der angemeldeten Erfindung betreffen und für ein besseres Verständnis der angemeldeten Erfindung nützlich sein können bzw. zeigen daß der angemeldeten Erfindung zugrunde liegende Gedankengänge oder Sachverhalte falsch sein könnten

(Post publications, not anticipating publications, which refer to the theory of the filed invention and which refer could be useful for a better understanding or, as the case may be, which could show that reasoning or facts of the filed invention are incorrect)

E: Ältere Anmeldungen gemäß §3 Abs.2 PatG (bei Recherchen nach § 43 PatG); ältere Patentanmeldungen oder ältere Gebrauchsmuster gemäß § 15 GbmG (bei Recherchen nach § 7 GbmG)

(Older applications under § 3 section 2 PatG (inquiries under § 43 PatG); older patent applications ir patents under § 15 GbmG (inquiries under § 7 GmbG))

## GERMAN TRANSLATION AID

Page 2 of 3

- D: Druckschriften, die bereits in der Patentmeldung genannt sind  
(Publications, which are cited in the patent application)
- L: Aus besonderen Gründen genannte Druckschriften, z. B. zum Veröffentlichungstag einer Entgegenhaltung oder bei Zweifeln an der Priorität.  
(Publications which are cited for a particular reason, for example, relative to the publication date of a reference or cast doubt on the priority)
- Veröff: Veröffentlichungstag einer Druckschrift im Prioritätsintervall  
(Publication date of a publication in a priority interval)
- nr: Nicht recherchiert, da allgemein bekannter Stand der Technik, oder nicht recherchierbar  
(Not searched, because it is known state of the art, or cannot be searched)
- =: Druckschriften, die auf dieselbe Ursprungsanmeldung zuzrückgehen (“Patentfamilien”), oder auf die sich Referate oder Abstracts beziehen.  
(Publications, which refer to the same original application (“patent family”), or which are referred to in reviews or abstracts.)
- “-“: Nichts ermittelt  
(Nothing discovered)

Hier sind die Ansprüche unter Zuordnung zu den in Spalte 2 genannten relevanten Stellen angegeben.

(The claims are stated herein which refer to the relevant positions recited in column 2.)

**GERMAN TRANSLATION AID**

**Page 3 of 3**

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| <b>Seite</b>            | <b>(page)</b>                   |
| <b>Zeile</b>            | <b>(line)</b>                   |
| <b>Abbildungen</b>      | <b>(Drawings)</b>               |
| <b>Spalte</b>           | <b>(Column)</b>                 |
| <b>Absatz</b>           | <b>(Paragraph)</b>              |
| <b>Zumsammenfassung</b> | <b>(Abstract of Disclosure)</b> |